DE

L'IRIDOTOMIE

PAR

L. DE WECKER.





PARIS,
ADRIEN DELAHAYE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
Place de l'École de Médecine.

—

1873.

Extrait des *Annales d'Oculistique*, Septembre-Octobre 1873.

Gand, imprimerie de I.-S. Van Doosselaere.

DE L'IRIDOTOMIE.

Introduction.

Près d'un siècle et demi s'est écoulé depuis le jour où, pour la première fois (1728), Cheselden mit en pratique l'idée qu'avait conçue son maître Thomas Woolhouse, d'établir une pupille artificielle par l'*incision* du diaphragme iridien, dans les cas d'occlusion de l'orifice pupillaire naturel. Tant de modifications ont été, depuis, apportées au procédé du célèbre opérateur anglais, qu'on se croit, de nos jours, autorisé à l'envisager comme un essai primitif, n'ayant eu que le mérite d'avoir conduit aux vraies méthodes d'établissement de la pupille artificielle, soit par l'*excision*, soit par l'*arrachement* d'une portion de l'iris.

L'iridotomie est presque complétement abandonnée depuis près d'un siècle, et, pendant ce long laps de temps, une seule tentative a été faite, mais en vain, il y a 60 ans, par Maunoir (1), en vue de la réhabiliter. Nous nous proposons, à notre tour, d'essayer de faire reprendre à cette opération, dans la chirurgie oculaire, le rang auquel elle

---

(1) *Mémoire sur l'organisation de l'iris et l'opération de la pupille artificielle*, par J. P. Maunoir. Paris. In-8°, 1812.

a incontestablement droit, non sans lui dénier toutefois le mérite, qu'on lui a à tort attribué, d'avoir donné naissance à l'*iridectomie*.

Nous n'avons pas la pensée de prétendre ériger en méthode générale le procédé de Cheselden; toutefois, nous basant sur des connaissances anatomiques bien autrement précises que celles qu'à l'époque où il vivait le chirurgien anglais avait à sa disposition, et grâce aussi à un appareil instrumental perfectionné, nous espérons pouvoir préciser les indications des cas où la simple incision doit être préférée à l'excision ou à l'arrachement de l'iris. Il restera toujours un vaste champ pour l'application de ces dernières méthodes; mais, dans notre conviction intime, le terrain propice à l'emploi de l'iridotomie est aujourd'hui si nettement délimité, que ni les préjugés, ni la routine, ces redoutables adversaires, ne sauraient désormais le lui disputer avec succès.

Le plan de ce travail est naturellement tracé: nous ferons d'abord l'histoire de la pratique ancienne de l'iridotomie; nous mentionnerons ensuite les rares applications qui en ont été faites dans ces derniers temps, puis, après avoir décrit le mode d'exécution de l'iridotomie qui nous semble le plus rationnel, nous poserons les indications et contre-indications de cette méthode, comparativement à l'iridectomie et à l'iridorhexis.

I. *Historique.*

Bien que les *Philosophical Transactions* (1) aient donné la relation de la première opération de pupille artificielle, Cheselden lui-même n'a pas laissé de description de son procédé opératoire, qui doit avoir été différent du plan qu'en avait primitivement conçu son maître Woolhouse (2).

---

(1) *Philosoph. Transact.* 1735, p. 451.

(2) Mauchart, *Dissertatio de pupillæ phthisi et synizesi;* Halleri Disput. Chirurg., t. I, cité par Jüngken : *Die Lehre von den Augenoperationen*, Berlin, 1829, p. 600.

On sait que l'oculiste de Jacques II, d'Angleterre, avait conseillé de pénétrer avec une aiguille à cataracte dans la chambre postérieure, puis de faire passer l'aiguille à travers la pupille obstruée et de dilacérer d'arrière en avant l'orifice pupillaire.

Nous possédons du procédé de Cheselden deux descriptions qui sont loin de concorder sur tous les points, et qui laissent planer quelques doutes sur la méthode qu'avait définitivement adoptée le chirurgien anglais.

Morand (1), dans son « *Eloge de Cheselden,* » décrit l'opération qu'il lui a vu faire sur un œil « dont l'iris était fermé par accident ». « Il fit, dit-il, une incision au milieu » de l'iris, avec une espèce d'aiguille, plus large et moins » pointue que celle à cataracte, et n'ayant de tranchant » que d'un côté; il la plongea à travers la sclérotique, à » une demi-ligne du bord de la cornée transparente, et lui » fit traverser presque toute la chambre postérieure de » l'humeur aqueuse; arrivé aux deux tiers de la partie » postérieure de l'iris, il tourna la pointe contre cette mem- » brane, de façon à la traverser et à en entamer assez, » en retirant l'instrument, pour en faire une incision hori- » zontale, de laquelle devait résulter une prunelle oblongue, » plus ouverte dans le milieu qu'aux deux pointes, à-peu- » près figurée, mais à contre-sens, comme celle des chats. »

La description que Sharp (2), élève de Cheselden, publia, onze ans après que la première iridotomie avait été pratiquée, et qu'il désigne comme une opération « *not yet much known in the world* » est, on peut le dire, encore actuellement assez peu connue pour qu'il paraisse utile de la reproduire textuellement.

---

(1) *Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie*, t. II.

(2) *A Treatese on the Operations of Surgery, with a Description and Representation of Instruments used in performing them*, by SAMUEL SHARP. Surgeon of Guy 's Hospital, London, 1739. Chap. XXIX. « *Of cutting the Iris.* »

« M. Cheselden a inventé une méthode pour pratiquer une » pupille artificielle en incisant *(flitting)* l'iris..... En » faisant l'opération, le malade doit être placé » comme pour l'opération de l'abaissement, et » l'œil être tenu ouvert et fixé au moyen du » spéculum (1)..... Vous introduisez le couteau » (fig. 1) (2) par la même partie de la conjonc- » tive que vous blessez en faisant l'abaissement; » vous faites glisser la lame tenue horizontale- » ment et le dos tourné vers vous entre le ligament » ciliaire (3) et la circonférene de l'iris dans la » chambre antérieure, et, après que le couteau est » arrivé du côté opposé, vous faites votre incision » tout à fait à travers la membrane de l'iris. Si » l'opération réussit, il apparaîtra (*fly open and* » *appear*) une large ouverture qui n'est pour- « tant pas aussi large qu'elle le deviendra plus » tard. »



Fig. 1.

Comme le fait observer Janin, cette découverte, qui permettait de remplacer la pupille obstruée par une pupille artificielle, était trop importante « pour ne pas mériter » l'attention des plus grands hommes du siècle; aussi » MM. de Voltaire (4), de Buffon (5), le Cat (6), Smith (7),

(1) Le dessin du spéculum, qui n'est autre chose qu'un écarteur à ressort en acier, ressemble beaucoup, comme forme, à la gaîne du double prisme de Crétès.

(2) La fig. 1, est calquée d'après le dessin de Sharp.

(3) Voici ce que Sharp entend par ligament ciliaire : « C'est le cercle du globe de l'œil où se réunissent et se terminent la sclérotique, la choroïde, la rétine, la cornée, les procès ciliaires et l'iris, en formant ensemble un anneau blanchâtre, quelque peu plus dense que toute autre partie des enveloppes. »

(4) *Eléments de la philosophie de Newton.*

(5) *Histoire naturelle.*

(6) *Traité des sens.*

(7) *Cours d'optique*, traduit par le P. Pezenas, t. II.

» de Haller (1) et l'auteur de la « Bibliothèque britannique » « en ont-ils rapporté l'histoire. »

On comprend aisément, dès lors, avec quelle avidité les chirurgiens contemporains ont dû se jeter sur cette idée, en y apportant des modifications plus ou moins heureuses.

En 1756, Heuermann (2) avait déjà complétement modifié le procédé de Cheselden, en pénétrant avec un couteau lancéolaire à double tranchant à travers la cornée, dans la chambre antérieure, et en se servant de ce même couteau pour inciser l'iris.

Treize années après, Guérin (3) publia sa méthode opératoire : « Le succès de cette opération (la méthode de » Cheselden), dit Guérin, ne m'a pas enhardi, j'ai craint » de piquer la membrane du cristallin, de la détacher, de » l'altérer lui-même; j'ai préféré, en pareilles circon- » stances, faire une section à la cornée transparente et » porter par cette voie l'instrument destiné à fendre l'iris; » s'il arrive une hémorrhagie, le sang s'écoule par cette » issue, et, étant bien plus maître de l'instrument, j'ai la » facilité de faire une incision en croix qui forme une prunelle » à peu près ronde. Cette méthode m'a parfaitement réussi, » et je crois qu'elle mérite la préférence sur celle qu'a pra- » tiquée M. Cheselden. »

Voici donc déjà trois façons différentes de sectionner l'iris :

1° Section avec aiguille falciforme servant à la fois à pénétrer, à travers la sclérotique, dans l'œil (Cheselden);

2° Section avec le couteau lancéolaire qui sert à entamer la cornée et l'iris (Heuermann);

---

(1) *Grande Physiologie de Haller.*

(2) *Abhandlungen von den Chirurg. Operationen,* Kopenhagen, 1756, t. II, p. 493 et Jüngken, l. c. p. 601.

(3) *Traité sur les maladies des yeux,* dans lequel l'auteur, après avoir exposé les différentes méthodes de faire l'opération de la cataracte, propose un instrument nouveau qui fixe l'œil tout à la fois et opère la section de la cornée. Lyon, 1769, p. 255.

3° Enfin, section de l'iris avec un couteau particulier, après avoir tout d'abord largement ouvert la cornée à l'aide d'un autre instrument (Guérin).

Une nouvelle méthode d'iridotomie est celle de Janin (1); il fait usage de ciseaux, qu'il introduit à travers une section pratiquée avec le couteau à cataracte dans la cornée, section tout-à-fait semblable à celle dont on faisait usage de son temps pour l'extraction de la cataracte. « Je relevai » ensuite, dit Janin, la calotte de la cornée avec une » curette que je tenais de la main gauche, tandis que la » droite était munie de ciseaux courbes dont la branche » inférieure était terminée en pointe; l'ayant plongée dans » l'iris, à environ une ligne de son limbe inférieur et un » peu du côté du grand angle, je dirigeai la pointe de cet » instrument de bas en haut, et, m'éloignant d'environ une » demi-ligne de l'ancienne prunelle, je fis ma section d'un » seul coup; cette plaie forma une pupille en forme de » croissant, la partie convexe faisait face au petit angle et » la concave au côté du nez : cette plaie avait à-peu-près » deux lignes et demi d'ouverture. »

Outre que Janin préconise une quatrième méthode d'iridotomie, son principal mérite est d'avoir parfaitement saisi les conditions favorables et défavorables à l'établissement d'une pupille artificielle par la simple incision du diaphragme iridien.

Pour arriver à un écartement convenable de la plaie, il indique qu'il est nécessaire de pratiquer l'incision de façon à sectionner verticalement les fibres « circulaires » et « que les lèvres d'une telle plaie doivent s'éloigner l'une de l'autre lorsque les fibres circulaires sont en action. »

Ce n'est pas à un esprit lucide comme celui de Janin que pouvait échapper le danger de l'iridotomie, alors que « le

(1) *Mémoires et observations anatomiques, physiologiques et physiques sur l'œil et sur les maladies qui affectent cet organe*, par M. Jean Janin. Lyon et Paris, 1772, p. 190.

corps cristalloïde est très-près de la face postérieure de l'iris » et par conséquent « que l'aiguille de M. Cheselden étant plongée à mi-ligne du limbe de la cornée dans la sclérotique, la pointe de cet instrument ne peut qu'entamer le corps cristalloïde..... delà doit résulter, quand même la pupille artificielle pourrait exister, une cataracte qui exigera une seconde opération. »

Janin croit donc l'iridotomie essentiellement propice à l'établissement d'une pupille artificielle sur les yeux privés de cristallin (par une opération préalable) ; en cas contraire, il faudrait « imaginer une opération qui pût mettre le corps cristalloïde à l'abri des atteintes des instruments, sans quoi elle serait imparfaite, ou pour mieux dire vicieuse. »

On ne saurait, de nos jours, faire une meilleure critique des inconvénients de l'ancienne iridotomie, mais on aurait tort de croire que les idées de Janin aient été mises à profit par ses successeurs. Aussi Beer (1) avait-il raison de dire, lorsque Maunoir publia, en 1812, sa monographie sur l'opération dont nous traitons : « M. Maunoir s'est, il faut le dire, donné beaucoup de peine pour réhabiliter la corétomie, mais, à l'exception de la France, où l'on a oublié ce qui a été fait de bon anciennement et où l'on ignore ou ne veut parfois pas reconnaître ce que l'on a fait de bon récemment, il n'aura guère de chances de faire de prosélytes. » Mais ce n'était pas seulement en France que l'on avait oublié « ce qui avait été fait de bon anciennement; » les publications de Richter (2), de Weller (3), de Benedict (4) et d'autres, sont là pour prouver que partout

---

(1) *Lehre von den Augenkrankheiten*, t. II, p. 199, Wien, 1817.

(2) *Anfangsgründe der Wundarzneikünde*, t. III, § 377 et 378.

(3) *Ueber künstliche Pupillen und eine besondere Methode dieselben zu fertigen*. Berlin, 1821.

(4) *Handbuch der praktischen Augenheilkunde*. Leipzig, t. III, p. 317, 1824.

s'était rencontré le même oubli du passé, et qu'à l'étranger également on était resté bien au-dessous du niveau des travaux de Janin. On n'avait trouvé aucune modification pouvant donner plus de sûreté à l'opérateur ni plus de chances de succès que les quatre méthodes opératoires de Cheselden, de Heuermann, de Guérin et de Janin, que nous avons exposées plus haut et qu'on peut regarder comme capitales.

Nous tomberions donc dans des redites fatigantes, si nous voulions décrire toutes les petites modifications de détail que chaque nouvel auteur a cru devoir mentionner, afin de mieux cacher qu'au fond il ressuscitait un ancien procédé souvent bien mieux décrit avant lui.

La pratique de la pupille artificielle par simple incision reçut une atteinte des plus graves, lorsque Wenzel (1) eut fait connaître, en 1786, la manière d'établir une ouverture pupillaire par excision. On acquit bien vite alors la conviction que l'ablation, l'enlèvement d'une portion de l'iris, pratiquée surtout suivant le conseil de Beer, c'est-à-dire en dehors de la chambre antérieure, était un procédé de beaucoup moins dangereux que l'ancienne iridotomie, en même temps qu'il était efficace et sûr pour arriver à l'établissement d'une large ouverture dans le diaphragme iridien.

Il paraît tout naturel de supposer que les diverses méthodes d'incision de l'iris ont dû nécessairement inspirer l'idée de pratiquer l'excision d'une portion de cette membrane, et l'on a cru que c'était Guérin qui avait eu, par son incision cruciale, la pensée de circonscrire un lambeau en losange. Il n'en est rien, et son Traité ne renferme pas la moindre allusion qui ait pu mettre sur la voie de l'iridectomie. C'est le hasard qui fit découvrir à Wenzel père cette méthode opératoire. Il lui arriva parfois, bien contre sa volonté, que l'iris se portait, pendant l'extraction, sur le

---

(1) *Traité de la cataracte*. Paris, 1786.

tranchant de son couteau à cataracte, et qu'en enlevant forcément un lambeau de cette membrane, il agrandissait, sans détriment ni pour l'œil, ni pour la vision, la pupille naturelle. Wenzel conçut alors l'idée que cette excision, faite avec intention, pourrait avantageusement servir à pratiquer la pupille artificielle.

Nous ne serions cependant pas fidèle à la stricte vérité, si nous prétendions que, parmi les opérateurs ayant pratiqué l'iridotomie et écrit sur ce sujet, aucun n'a eu l'idée d'enlever un lambeau de l'iris. En effet, en 1767, Reichenbach (1) avait proposé, dans le cas où la simple incision de l'iris ne réussissait pas à donner une ouverture pupillaire suffisante, de « *trépaner* (2) » l'iris au moyen d'une canule à bord tranchant représentant une sorte d'emporte-pièce. Les nombreux travaux qui furent publiés après l'émission de cette idée, montrent bien qu'on n'y avait prêté aucune attention. Vingt ans après, apparut le travail de Wenzel fils sur l'excision de l'iris, et ce n'est qu'une vingtaine d'années après cette publication que les heureuses modifications apportées par Beer firent rentrer l'iridectomie complètement dans le domaine de la pratique courante, en reléguant dans un oubli presque complet l'ancienne méthode de l'iridotomie.

II. *L'iridotomie moderne.*

Les perfectionnements que l'école de Paris, avant toutes les autres, sous l'impulsion de Sichel et de Desmarres, apporta à l'iridectomie, et cette conviction qui avait gagné peu à peu le public chirurgical, qu'on pouvait hardiment

---

(1) *Cautelæ et observationes circa extractionem cataractae novam meth. Syniz, operandi sist.* Tubing. 1767, voy. aussi Jüngken, loc. cit.. p. 607.

(2) On voit que l'idée de la trépanation avait germé un siècle avant que Bowmann et nous-même n'ayons conçu la pensée de faire des instruments destinés à cet usage pour la cornée.

fixer le globe de l'œil, arracher de ses adhérences anormales avec la capsule du cristallin ou même de la continuité de son tissu et de son insertion ciliaire, un lambeau de l'iris (Desmarres), sans provoquer de réaction fâcheuse et avec pleine réussite, firent que, dans les publications récentes, on honora à peine d'une mention historique les anciens procédés d'iridotomie. Néanmoins, il ne pouvait échapper à des praticiens expérimentés et attentifs que des obstacles trés-sérieux s'opposent parfois à l'exécution de l'iridectomie et de l'iridorhexis; qu'en pareil cas, un retour vers la simple incision d'autrefois pouvait présenter de plus grandes facilités opératoires et augmenter le nombre des cas se prêtant à une utile intervention. Ces obstacles proviennent d'une part de ce que l'iris contracte des adhérences tellement solides avec des produits exsudatifs ou néoplasiques tapissant sa surface postérieure, qu'il devient impossible ou même dangereux d'en attirer par une violente traction une portion au dehors de la plaie cornéenne pour l'exciser. D'autre part, il peut arriver que l'iris sensiblement atrophié fasse tellement corps avec les produits inflammatoires adhérents à sa face postérieure, que l'arrachement d'un lambeau se borne à entamer très-superficiellement ce diaphragme solide, sans rétablir nullement le passage aux rayons lumineux.

Il n'avait pas non plus échappé à l'observation qu'à la suite d'une perte de substance préalablement faite à l'iris, soit par une simple pupille artificielle, soit à l'occasion d'une extraction combinée, la nouvelle ouverture s'était bouchée par des produits inflammatoires, et que le diaphragme qui fermait alors complétement en arrière la chambre antérieure, se trouvait dans un état de tension très-accusé. Cette tension rendait les tentatives d'excision et d'arrachement dangeureuses et souvent infructueuses, tandis qu'en fendant avec un instrument tranchant le diaphragme résistant, constitué par l'iris et les produits inflammatoires, cette même

tension se montrait fort propice à la création d'une pupille artificielle suffisamment large, sans qu'on eût à craindre des épanchements de sang ou un tiraillement fâcheux sur le corps ciliaire, comme dans les autres procédés sus-mentionnés.

L'iridotomie fut remise en honneur par de Græfe, pour le cas où le cristallin avait été extrait ou absorbé à la suite d'un traumatisme, et lorsqu'en pareille circonstance l'excision ou l'arrachement de l'iris s'étaient déjà montrés insuffisants ou devaient l'être nécessairement. Mais ces tentatives de retour à l'ancienne pratique ne virent le jour que dans les dernières années de l'existence de de Græfe, et ce fut un malheur, car il n'est pas douteux que cet esprit si éminemment pratique n'en eût tiré une nouvelle méthode opératoire, lui qui avait saisi, avec tant de rapidité, ainsi qu'on pourra en juger plus loin, les avantages de l'iridotomie. Une mort prématurée a empêché de Græfe de donner un plus ample développement aux idées qu'il avait émises à ce sujet dans un court exposé adressé à l'un de ses élèves, M. Meyer (1).

» Dans les cas d'absence du cristallin, dit de Græfe, par suite de l'opération de la cataracte et d'exsudations rétro-iridiennes très-développées, avec désorganisation du tissu de l'iris, aplatissement de la cornée et autres conséquences d'une irido-cyclite destructive, j'ai substitué à l'opération de l'iridectomie, qu'on pratique jusqu'à présent ordinairement sans succès, la simple iridotomie. Le procédé consiste à plonger un couteau à double tranchant, se rapprochant par sa forme d'un couteau lancéolaire très-pointu, à travers la cornée et les tissus de nouvelle formation,

(1) *Traité des opérations qui se pratiquent sur l'œil*. Paris, in-4° p. 79. Il est intéressant de noter l'importance attachée, dans ces mêmes temps, à l'opération qui fait le sujet de ce travail, en nous reportant, dans l'ouvrage étendu de M. Meyer, à la remarque suivante sur l'iridotomie : (p. 81) « *applicable seulement*, dit-il, *aux cas d'absence du cristallin*, l'iridotomie a été recommandée dernièrement par M. de Græfe pour certains cas déterminés d'occlusion de la pupille après l'extraction de la cataracte. » Ceci indique où en était l'iridotomie en 1871.

jusque dans le corps vitré, et à l'en retirer immédiatement en élargissant la brèche faite dans ces membranes plastiques, sans aggrandir la plaie de la cornée. L'expérience a démontré que ces membranes plastiques, réunies à l'iris atrophié et à la capsule du cristallin, ont assez de tendance à se rétracter, pour laisser ouverte, dans une certaine mesure, la plaie qu'on y a faite.

» Si, dans les procédés ordinaires d'iridectomie combinée avec la dilacération ou l'extraction des fausses membranes, la pupille artificielle a continué à se refermer, il faut attribuer ce fait à une trop grande violence, disposant immédiatement aux proliférations des tissus qu'on a touchés et qui sont doués, par le fait de leur structure, d'une irritabilité toute particulière. On sait que, même la réduction transitoire de la pression intra-oculaire qui suit l'évacuation de l'humeur aqueuse, suffit pour provoquer dans la chambre antérieure des hémorrhagies en s'opposant à l'exacte exécution des opérations pratiquées; mais c'est surtout l'irritation provoquée par l'action des pinces et le tiraillement des parties voisines qui doivent être accusés comme la cause des insuccès dans les procédés ordinaires. La simple iridotomie, elle, représente pour ainsi dire un acte souscornéen et jouit de l'immunité des opérations sous-cutanées.

» J'ai aussi tenté de réduire la plaie de la cornée à un minimum, en me servant de petits couteaux falciformes introduits à travers les membranes plastiques, de façon à sectionner celles-ci d'arrière en avant. »

Nous reviendrons, dans la partie qui concerne les indications de l'iridotomie, sur cette appréciation judicieuse de notre maître. Faisons seulement remarquer ici que de Græfe opérait d'après deux des principales méthodes anciennes d'iridotomie: celle de Heuermann et celle de Cheselden lui-même.

Le procédé de Guérin ne tarda pas non plus à être mis en pratique, et cette fois ce n'était plus dans des cas d'absence du cristallin, mais dans l'intention bien arrêtée de créer

une pupille optique au devant de la lentille restée en place. C'est Bowman qui, l'année dernière, fit, au Congrès de Londres, une communication à ce sujet.

Partant de ce fait acquis que, dans les cas de cataractes stratifiées où il existe une assez large zone transparente du cristallin, la pupille artificielle a tous les avantages sur la suppression du cristallin, notre estimé confrère proposa de pratiquer cette pupille artificielle par une incision des fibres circulaires qui constituent le sphincter de l'iris.

A cet effet, la pupille artificielle devant être placée en dedans, Bowman pénètre avec un très étroit couteau lancéolaire à peu près au milieu du rayon de la cornée qui correspond au diamètre horizontal de cette membrane. L'ouverture doit être assez grande pour livrer passage à un petit couteau mousse, large d'un millimétre, et qu'on introduit à plat, à travers le champ de la pupille, sous le bord pupillaire opposé à la section. La pointe mousse du couteau étant arrivée près de l'insertion de l'iris, on tourne le tranchant de l'instrument en avant, et, par un mouvement combiné de pression et de traction, on sectionne le sphincter de l'iris (1). Par l'écart des fibres circulaires, il se forme

---

(1) Voici comment cette opération est décrite par M. Soelberg Wells, dans la troisième édition de son précieux traité qui vient de paraître : « Through a small corneal opening made by a broad needle opposite the intended pupil, he introduces a very small knife, blunt at the end and back, as far as may be necessary through the pupil, between the iris and lens, and then, turning the edge forward, he incises the pupillary edge to the extent required, using the cornea as a back-ground against which he cut. In doing this, the posterior zurface of the cornea may be slightly incised, but any temporary nebula thince resulting soon disappears. The incision made in the iris gapes and formes the new pupil, which retains some mobility under varging light. The iridotomy or incision of the iris to produce an artificiel pupil for optical purposes may also be made with de Wecker's new forceps scissors, which would, I think, be very useful for this purpose. »

Voir aussi la description de son procédé, donnée par l'auteur lui-même, dans : *Compte-rendu du Congrès d'ophthalmologie de Londres*, par WARLOMONT et DUWEZ, 1873, éd. franç., p. 200.

une pupille artificielle qui constitue avec l'ancienne ouverture pupillaire un trou en forme de poire. Nous apprenons que M. Bowman pratique actuellement cette incision du sphincter iridien, non seulement dans les cas de cataractes stratifiées, mais aussi lorsqu'à la suite de la trépanation d'une cornée conique, l'opacité de la cicatrice est assez marquée pour troubler la vision (1).

M. Bowmann ne s'est pas dissimulé le grand inconvénient que présentait son procédé d'obliger l'opérateur à couper l'iris d'arrière en avant ; il est en effet impossible de limiter la section exclusivement aux fibres de l'iris et le tranchant pénètre nécessairement à une profondeur variable dans le tissu cornéen. La membrane de Descemet est constamment entamée, et l'écartement de cette membrane vitreuse, très élastique, met le tissu propre de la cornée en contact prolongé avec l'humeur aqueuse : une opacité plus ou moins persistante en est la conséquence forcée. On produit donc une opacité dans la partie de la cornée qui est précisément en rapport avec la pupille artificielle nouvellement créée, et l'on diminue ainsi les avantages que l'iridotomie présente comparativement à d'autres procédés de corémorphose qui sont exempts de cet inconvénient.

La quatrième méthode principale d'iridotomie, pratiquée au moyen de ciseaux, celle de Janin, a été reprise par nous. Je me crois dispensé d'établir que ni de Græfe, ni Bowman, ni enfin moi-même, n'opérons de façon identique aux méthodes anciennes qui correspondent aux nôtres. Il est par exemple très différent d'ouvrir largement la cornée, comme le faisait Guérin, et de prendre un couteau pour faire des sections cruciales d'avant en arrière dans l'iris, ou d'avoir recours, comme Bowman, à un couteau mousse, introduit à

---

(1) Notre ancien chef de clinique, M. Abadie, a fait cette iridotomie simultanément avec la trépanation du kératocône, et en a obtenu des résultats très favorables. (Voy. *Société de Chirurgie*, Séance du 30 juillet 1873).

travers une étroite ouverture de la cornée, pour couper d'arrière en avant. Tout autre chose est d'ouvrir comme Janin la cornée par un large lambeau et de perforer l'iris avec des ciseaux pointus, ou de pratiquer comme nous le faisons une plaie très étroite, soit dans la cornée seule, soit simultanément dans la cornée et l'iris, et d'introduire des ciseaux à pointes très mousses qui ne lèsent pas le cristallin et ne doivent pas non plus, en l'absence de celui-ci, entamer le corps vitré. Néanmoins, nous croyons nous tenir dans les limites d'une stricte impartialité, en admettant quatre méthodes principales d'iridotomie, dues à l'initiative de Cheselden, de Heuermann, de Guerin et de Janin, et que de Græfe, Bowman et nous avons reprises en les modifiant plus ou moins sensiblement. Du reste on n'aura qu'à comparer les descriptions pour se convaincre de la parfaite exactitude de notre assertion (1).

III. *Iridotomie d'après la méthode de l'auteur.*

La manière de pratiquer l'opération sera différente, suivant que l'on voudra établir une pupille purement optique, ou que l'on se sera proposé pour double but de frayer un passage aux rayons lumineux et d'attaquer des produits inflammatoires placés derrière l'iris, en d'autres termes que l'opération devra joindre aux effets de la pupille optique ceux de la pupille antiphlogistique. Au point de vue pratique, nous pouvons donc distinguer deux méthodes principales, qui s'adressent, l'une aux yeux pourvus de cristallin, l'autre à ceux dans lesquels la lentille fait défaut.

---

(1) Pour mon propre compte, je ne crains pas de dire que je ne me suis préoccupé de ce qu'avaient fait les anciens, qu'après avoir pratiqué déjà un certain nombre d'iridotomies par la méthode que je vais décrire; les longues et patientes recherches bibliographiques qu'il m'a fallu faire pour établir l'historique de la question m'autorisent également à croire que de Græfe et Bowmann étaient probablement dans le même cas que moi.

La première peut être appelée *iridotomie simple*, la seconde *iridotomie double,* attendu que, dans le premier mode opératoire, ce sont les ciseaux seuls qui entament l'iris, tandis que, dans le secondprocédé, le couteau et les ciseaux pénètrent l'un et l'autre à travers le diaphragme iridien.

Les instruments qui servent à ces deux sortes d'opération sont, outre les écarteurs et les pinces à fixation habituellement en usage :

1° Deux petits couteaux lancéolaires à arrêt, dont l'un coudé (1). Fig. 2 et 3.



Fig. 2.



Fig. 3.

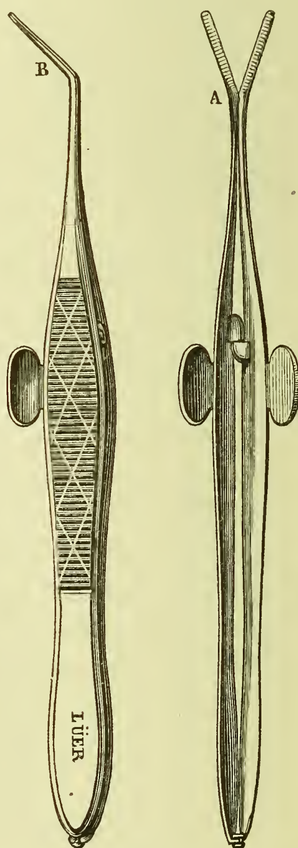


Fig. 4.

(1) Peut-être me fera-t-on observer qu'après avoir abandonné complé-

2° Une paire de pinces-ciseaux à branches très mousses (1) fig. 4.

---

tement pour l'iridectomie les couteaux à forme lancéolaire, je les patrone pour l'iridotomie ? Disons tout de suite que toute iridotomie peut se pratiquer avec un couteau de de Græfe, et que les petits couteaux à arrêt ne sont nullement indispensables pour l'exécution du procédé. Ces couteaux à arrêt ont une largeur telle qu'en les poussant jusqu'à l'arrêt dans la chambre antérieure, on pratique exactement, en tenant compte de l'épaisseur de la cornée, une plaie interne de 4 mm., qui permet un maniement aisé des pinces-ciseaux. Cette ouverture, grâce à son étroitesse, se coapte très exactement et livre moins facilement passage à un prolapsus de l'iris qu'une plaie de plus grande dimension Tout opérateur avouera qu'il est bien plus difficile de pratiquer une section interne de la cornée qui mesurera *précisément* et *constamment* 4 mm., avec un couteau de de Græfe qu'au moyen des petits couteaux à arrêt, qu'on n'a qu'à pousser jusqu'à l'arrêt pour avoir, sans aucune mensuration préalable, une plaie de la dimension voulue.

(1) Les pinces-ciseaux offrent, sur tout autre genre de ciseaux employés jusqu'à présent, les avantages suivants : tout en présentant des branches d'une grande finesse, ces ciseaux coupent fort bien; il n'en est pas de même des ciseaux ordinaires qui coupent d'autant moins que la finesse des branches est plus grande, que la distance entre l'extrémité des branches et le ressort augmente. Tout opérateur sait que ces ciseaux fins refusent leur service, si, en coupant, on ne donne pas aux branches une certaine inclinaison sur l'objet qu'on veut sectionner. C'est la difficulté de bien choisir cet angle qui fait qu'on coupe moins aisément de la main gauche. On comprend que le maniement de ciseaux ordinaires est rendu très difficile dans la chambre antérieure; à moins qu'on n'ait fait une très large ouverture et que, comme Janin, on ne lève la « calotte » au moment où les ciseaux doivent agir, on ne peut donner aux ciseaux l'inclinaison voulue pour bien sectionner. La finesse des branches, l'impossibilité de donner aux ciseaux l'inclinaison nécessaire, ont fait qu'on a presque complétement abandonné ce genre d'instrument pour les opérations qui se pratiquent derrière la cornée. Les pinces-ciseaux sont exemptes de ces inconvénients; avec des branches très déliées et prenant entre elles l'objet à sectionner *à plat*, elles coupent parfaitement. Pendant leur maniement, il n'y a donc d'autre inclinaison à donner à ces ciseaux que celle qui est nécessaire pour faire glisser une branche sous la membrane à sectionner, inclinaison passagère et si faible que la plaie la plus étroite s'y prête facilement. Toute illusion d'inventeur mise de côté, j'ai la conviction que ce sont les seuls ciseaux pouvant aisément et sans le moindre inconvénient être employés pour des sections à prati-

A. *Iridotomie simple.*

Cette opération se pratique dans les cas suivants : les parties centrales du cristallin ou de la cornée sont le siége d'une opacité, (ou pour cette dernière membrane d'un changement de courbure) dont le résultat est que les parties périphériques de la lentille ou de la cornée présentent, au point de vue fonctionnel, des conditions meilleures que ces parties centrales au passage des rayons lumineux.

Premier temps. Après avoir placé l'écarteur à ressort et fixé le globe de l'œil près du bord cornéen et dans le prolongement du diamètre de la cornée correspondant à la nouvelle pupille à créer, on pousse le petit couteau à arrêt parallèlement à l'iris dans la chambre antérieure. La section doit avoir l'emplacement qui suit : on choisit le diamètre de la cornée qui concorde avec l'agrandissement que l'on veut donner à la pupille, on prend sur ce diamètre le rayon opposé à la pupille à créer, et l'on fait tomber verticalement la section sur le milieu de ce rayon. Si, par exemple, on veut agrandir la pupille directement en dedans, on divise verticalement par la section le rayon cornéen externe placé dans le diamètre horizontal. Il est inutile de dire qu'on se comporte pour ce couteau à arrêt comme pendant toute autre opération de pupille artificielle faite avec un couteau lancéolaire, et qu'au moment de l'écoulement de l'humeur aqueuse, en retirant l'instrument, on doit d'autant plus avoir soin d'en tourner la pointe vers la face postérieure de la cornée, qu'on se trouve vis-à-vis de l'ouverture pupillaire et que, le cristallin se projetant en avant, on est exposé à en léser aussitôt l'enveloppe. Il faut retirer avec

---

quer derrière la cornée, car, à part les avantages susmentionnés, ils ont celui de permettre un écart considérable des extrémités des branches, sans que la plaie étroite qui leur livre passage ait à en souffrir la moindre contusion.

précaution et lenteur le couteau, afin qu'une sortie violente de l'humeur aqueuse ne fasse pas prolaber l'iris. La tranquillité du malade obtenue par une anesthésie complète est ici fort utile pour l'opérateur.

Deuxième temps. On introduit les pinces-ciseaux fermés, et l'on a soin, au moment où l'on pénètre dans la chambre antérieure, de réduire le prolapsus de l'iris qui aurait pu se produire. Arrivé au bord pupillaire qui doit être sectionné, on ouvre faiblement les branches et l'on incline légèrement l'instrument afin de faire glisser la branche *inférieure* des pinces-ciseaux sous l'iris. Dès que le bord pupillaire se trouve entre les branches, on ouvre les pinces davantage et l'on pousse l'extrémité des branches vers l'insertion phériphérique de l'iris.

Un seul coup rapide des ciseaux suffit alors à sectionner les fibres circulaires, et l'on retire avec précaution les pinces fermées. Après s'être assuré que l'iris n'est pas engagé dans la plaie cornéenne (ce qui nécessiterait sa réduction avec le stylet), on retire l'écarteur, on instille une goutte d'atrophine et l'on applique le bandeau compressif.

L'écartement des lèvres de la section iridienne ne se fait pas instantanément, il faut qu'une certaine quantité d'humeur aqueuse se soit préalablement accumulée (1).

Les suites de cette opération sont des plus simples ; la plupart de nos opérés n'ont pas fait de séjour à la clinique et ont continué à se livrer à leurs occupations ordinaires. Il convient de se prononcer ici sur la difficulté d'exécution de cette opération. Elle est aisée et simple entre les mains d'un chirurgien exercé et habile, elle pourrait être désastreuse pratiquée par un opérateur non rompu à des

---

(1) Cette réflexion n'est juste qu'autant qu'il existe un cristallin ; dans le cas où celui-ci est absent, on voit au contraire, aussitôt la section faite, les lèvres de la plaie s'écarter rapidement, ce qui justifie complétement l'expression : « fly open and appear » dont s'est servi SHARP dans sa description.

manœuvres aussi délicates. Il ne faut pas, oublier en effet, que le couteau et les pinces-ciseaux manœuvrent pendant toute la durée de l'opération au-devant d'une très mince membrane vitreuse, la cristalloïde, et qu'une lésion de cette dernière aurait des conséquences fâcheuses pour la vision.

Au sujet de ces difficultés, personne ne doit se faire illusion ; je me crois autorisé à dire que l'iridotomie purement optique est et restera une opération délicate, qu'un opérateur exercé pourra faire sans hésitation, sans crainte pour le succès qu'en attend son malade, mais qui doit arrêter longtemps une main inhabile ou novice. L'iridotomie simple restera donc, comme certaines autres opérations de chirurgie générale, l'apanage d'un nombre restreint de praticiens, et ne semble pas appelée, dans le sens propre du mot, à la vulgarisation.

Il était utile d'insister sur la délicatesse du manuel opératoire pour la mettre en opposition avec la facilité d'exécution de la seconde variété d'iridotomie qui entrera d'emblée dans la pratique usuelle.

B. *Iridotomie double.*

Cette seconde variété opératoire s'adresse aux yeux qui, par suite d'une opération ou d'un accident, ont été privés de leur cristallin, et où des symptômes inflammatoires ont déterminé une occlusion de la pupille.

Premier temps. On choisit pour la section le point de la périphérie de la cornée vers lequel convergent les fibres radiées de l'iris, dont le bord pupillaire s'est agglutiné. S'agit-il, par exemple, d'une occlusion de la pupille à la suite d'une extraction par le procédé de de Græfe, on prendra le sommet du diamètre vertical, et, se tenant à un millimètre en dedans du limbe conjonctival, on enfoncera le couteau à arrêt coudé perpendiculairement à la surface de la cornée. On traversera cette membrane et l'iris, en ayant soin de

faire glisser l'instrument parallélement au plan postérieur du diaphragme iridien et de le retirer très-doucement dans cette même direction.

Deuxième temps. Sur des malades tranquilles (anesthésiés), le retraît lent du couteau n'est pas suivi d'écoulement de corps vitré; à peine dans certains cas s'en échappe-t-il quelque peu. On introduit alors les pinces-ciseaux de façon qu'une branche glisse sous la face postérieure de l'iris et l'autre au-devant de cette membrane, derrière la cornée, et l'on en fait pénétrer les branches en bas et en dedans jusqu'à une profondeur de 5 à 6^{mm}. D'un coup rapide, on sectionne l'iris et les produits inflammatoires (capsulaires) qui le doublent. Une seconde section semblable dirigée en dehors est alors pratiquée de manière que les deux sections se réunissent près de la plaie cornéenne pour former un $\wedge$. Le lambeau ainsi limité se retire, et il s'établit une pupille aussi large que si l'on avait excisé un lambeau de l'iris de la largeur de l'écart qui sépare les extrémités inférieures des sections iridiennes.

Il peut se présenter des cas où cette double incision avec les pinces-ciseaux est susceptible d'être remplacée par une simple incision ayant le grand avantage de réaliser la fente sténopéïque. On se contente d'une simple incision avec les ciseaux (la section cornéo-iridienne étant la même), lorsqu'on voit que l'ancienne pupille fermée s'est très-considérablement déplacée vers le bord de la cornée, qu'elle peut même parfois atteindre, et quand l'aspect du tissu iridien se rapprochant beaucoup de l'état normal est un indice certain, qu'une fois incisées, les fibres iridiennes et le tissu propre de cette membrane ont conservé assez de leur contractilité et de leur élasticité, pour que la plaie iridienne devienne largement béante et forme une fente.

Avec un peu d'exercice, le maniement des pinces-ciseaux est des plus aisés. Les sections de l'iris ne donnent guère lieu à un épanchement de sang dans la chambre antérieure,

et l'écoulement de corps vitré est tout-à-fait insignifiant. Cet écoulement peut même être complétement évité si, à la suite d'une blessure avec disparition du cristallin, une partie de l'ancien orifice pupillaire est resté libre, quoique masqué par le leucôme résultant de la plaie cornéenne. En pareil cas, on pratique une section purement cornéenne, et l'on fait glisser une des branches des pinces-ciseaux derrière l'iris, en pénétrant à travers l'étroite ouverture pupillaire restée libre de la manière qui a été indiquée pour l'iridotomie simple (1).

Afin d'obtenir le meilleur écartement de la plaie iridienne, la section de l'iris doit être constamment pratiquée dans le sens du maximum de traction et d'extension qu'a subi le diaphragme iridien. On sectionne toujours dans la direction des fibres radiées et perpendiculairement aux fibres circulaires,

IV. INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE L'IRIDOTOMIE.

A. *Indications de l'iridotomie simple.*

La simple incision de l'iris doit être préférée à l'excision

(1) L'iridotomie simple peut aussi être pratiquée avantageusement dans les cas où, à la suite d'une extraction à lambeau supérieur, un prolapsus de l'iris a très-fortement déplacé la pupille, la masque sous le leucôme traumatique, et la cache complétement derrière la paupière supérieure. Cette même indication se rencontre lorsqu'une extraction par le procédé de de Græfe a été suivie d'un enclavement des extrémités du sphincter de l'iris, et d'attraction considérable du bord pupillaire vers la cicatrice scléro-cornéenne. Le résultat opératoire sera certainement obtenu plus sûrement et d'une manière plus satisfaisante par notre procédé que par celui qu'indique M. SOELBERG WELLS : « by simply slitting the fibres of the iris across with a broadneedle. » Notre estimé confrère ajoute du reste la réflexion suivante : « The edges of the incision will generally retract, and a very good sized pupil be left; if this is not the case, a Tyrell's hook may be passed through the corneal incision, and one edge of the incised portion of iris be cought, drown forth, and excided. (A Treatise of the Diseases of the Eye. Third Edition, London, 1873, p. 198).

d'une portion de cette membrane, *a*) dans les cas de cataractes stratifiées, *b*) pour les taches centrales de la cornée qui masquent la pupille, *e*) pour les leucômes adhérents laissant une partie du bord pupillaire libre.

a) Les cataractes stratifiées, lorsqu'une portion assez large du bord du cristallin se trouve libre de toute opacité, sont préférablement traitées par l'établissement d'une pupille artificielle, opération qui ne porte pas atteinte au pouvoir accommodateur et ne contraint pas de tout jeunes gens, (car se sont précisément ceux-là que l'on a particulièrement à soigner) à l'usage continuel de forts verres convexes.

Tout en étant de beaucoup plus avantageuse, la pupille artificielle faite par excision présente certains inconvénients qui résultent de l'éblouissement si gênant qu'en éprouve le malade lorsqu'il s'expose à un grand jour. L'excision d'une portion du sphincter iridien fait que la partie semi-transparente du cristallin non-seulement est exposée davantage aux rayons lumineux là où on l'a mise à jour par l'ablation d'une partie de l'iris, mais encore se trouve découverte dans une plus large étendue, par suite du défaut de contractilité de la pupille, qu'avant l'opération. Une quantité de lumière diffuse pénétrant donc dans l'œil, troublera sensiblement la vision. Aussi, lorsqu'on commença à pratiquer la pupille suivant la méthode de Critchett par la ligature (l'iridésis) et que l'on conserva ainsi la contractilité du sphincter enclavé dans la plaie tout en masquant en grande partie le disque semi-transparent du cristallin, des essais comparatifs (faits en particulier par M. Pagenstecher (1)) ne tardèrent pas à démontrer clairement que la pupille étroite, contractile et exactement placée au-devant de l'anneau transparent du cristallin, était de beaucoup préférable à la pupille toujours

---

(1) *Archiv für Ophthalmologie*,, t. VIII, 1, p. 162, 1861.

plus large et immobile que donnait l'excision de l'iris.

Malheureusement, la création des pupilles par iridésis (Critchett) ou iridencléïsis (procédé de l'auteur) n'est pas exempte de dangers sérieux, et la crainte d'une irido-choroïdite, pouvant à une époque éloignée de l'opération éclater sur l'œil opéré lui-même et par sympathie sur le congénère, a fait presque complétement abandonner ces sortes d'opérations. Mais, abstraction faite des dangers que créent pour l'*avenir* du malade les procédés d'enclavement de l'iris, ce mode opératoire présente, au point de vue optique, un sérieux inconvénient, auquel n'échappe pas non plus complétement la pupille pratiquée par excision. En faisant l'opération de Critchett, on crée près de la nouvelle pupille une cicatrice avec synéchie antérieure, en d'autres termes un faible leucôme adhérent qui est fréquemment très légèrement ectatique. Les continuels tiraillements que la contraction de la pupille exerce sur la cicatrice, font que celle-ci n'acquiert pas une solidité analogue à celle des parties voisines, et qu'il en résulte une inégalité de niveau qui se manifeste surtout par des symptômes d'un astigmatisme irrégulier, reduisant sensiblement le chiffre de l'acuïté visuelle.

Il est donc très avantageux de pratiquer une pupille artificielle de manière à ne pas intéresser le proche voisinage de la portion de la cornée qui doit servir à la vision, et à n'exercer aucune influence, par le retraît ou la distension ultérieure d'une cicatrice, sur la courbure de cette partie de la cornée. Sous le rapport de la conservation parfaite de la courbure cornéenne, l'iridotomie se montre de beaucoup supérieure à l'iridésis et à l'iridectomie. Quant à la conformation de la pupille, elle est presque tout aussi avantageuse que celle résultant des procédés d'enclavement, mais, pour ce qui regarde la contractilité, il faut reconnaître que la nouvelle pupille crèée par l'iridotomie se montre moins parfaite que celle obtenue par l'enclavement.

Nous pouvons donc nous résumer en disant qu'abstraction faite d'une contractilité moins parfaite de la pupille, la simple incision de l'iris présente, pour les personnes atteintes de cataractes stratifiées, tous les avantages que l'iridésis a sur l'iridectomie, et cela sans offrir les dangers des procédés d'enclavement. Au point de vue de l'acuïté visuelle, des recherches comparatives démontreront que l'iridotomie est préférable aux procédés d'iridésis et d'iridectomie (1). Il ne nous paraît donc pas douteux, si tout d'abord il a été jugé que, chez un enfant atteint de cataracte zonulaire, la pupille artificielle, eu égard au peu d'étendue de la couche opaque, doit être préférée à une discision ou à une extraction périphérique, que le seul choix à faire parmi les procédés opératoires est l'iridotomie.

b) Les taches centrales de la cornée sans adhérences avec l'iris et qui masquent la pupille doivent être traitées par l'iridotomie. Nous ne reviendrons pas sur les raisons qui excluent à jamais le choix des procédés d'enclavement (iri-

---

(1) Nous sommes à même d'appuyer cette assertion sur un fait récent de notre pratique. La fig. 5 représente l'œil droit d'un garçon de 10 ans que le Dr Caffe a eu la bonté de nous adresser. L'iridotomie a été pratiquée sur les deux yeux, et le résultat, au point de vue de la conformation de la pupille, a été absolument identique des deux côtés. La réfraction et l'acuïté visuelle étaient :

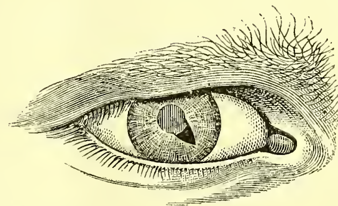


Fig. 5

avant l'opération : $OGHm = \frac{1}{10} S = \frac{2}{7}$; $ODHm = \frac{1}{13} S = \frac{1}{10}$,
après instillation d'atropine : $OGHt = \frac{1}{5} S = \frac{1}{2}$; $ODHt = \frac{1}{6} S = \frac{1}{5}$,
après l'opération : $OGHm = \frac{1}{7} S = \frac{2}{5}$; $ODHm = \frac{1}{7} S = \frac{2}{7}$.

On voit donc que la dilatation permanente produite par l'iridotomie a élevé le chiffre de l'acuité visuelle bien au-dessus de celui qu'on obtient par la mydriase artificielle, et sur lequel on se basait habituellement pour juger de l'opportunité de l'iridectomie. Le dessin fait d'après nature montre que, au point de vue cosmétique, la déformation de l'ouverture pupillaire est réduite à son *minimum* dans l'iridotomie.

désis, iridencléïsis), et nous n'avons qu'à faire ressortir les avantages que présente, pour les cas susmentionnés, une pupille obtenue par simple incision comparativement à la pupille par excision. Ils sont de deux ordres :

1° Au point de vue optique, la pupille faite dans ces circonstances doit être étroite, afin d'éviter les éblouissements et la diffusion de la lumière résultant de l'empiétement d'un anneau semi-transparent sur la pupille à créer, anneau qui contourne habituellement les leucômes cornéens. Il n'est pas discutable qu'il sera plus facile d'obtenir cette pupille étroite par simple incision que par excision, surtout si l'on veut éviter soigneusement dans ce dernier procédé tout enclavement de l'iris dans la plaie.

2° En ce qui concerne l'acuïté visuelle, la pupille par simple incision aura encore cet autre avantage d'exposer bien moins aux modifications de courbure dans la portion de la cornée qui se trouve placée au-devant de la nouvelle pupille. Dans l'iridotomie, on traverse un point de la cornée opposé à l'emplacement de la nouvelle pupille, afin de livrer passage aux pinces-ciseaux. La plaie que l'on pratique, à cet effet, peut au besoin être située plus près du centre, de manière à tomber dans le leucôme cornéen lui-même. Veut-on, suivant les règles ordinaires, créer par excision une pupille optique? on doit la faire à la fois aussi étroite et aussi centrale que possible. Pour atteindre ce double but ,on place la section à l'endroit même de la cornée qui doit se trouver en rapport avec la pupille artificielle, et l'on fait une ouverture très étroite, conditions très propices à l'établissement d'un enclavement du tissu iridien ou du moins d'une synéchie antérieure.

Mais, même en l'absence de toute irrégularité dans l'opération de l'iridectomie optique, la cicatrice trop voisine de la nouvelle pupille est une circonstance fâcheuse, engendrant une diminution de l'acuité visuelle, d'une part en portant atteinte à la parfaite transparence du

tissu cornéen, d'autre part en modifiant la régularité de la courbure des parties voisines de la cicatrice (astigmatisme irrégulier). L'iridotomie ne nécessitant pas l'incision de l'iris jusqu'à sa périphérie, permet de placer la fente pupillaire le plus près possible du centre et de laisser tout-à-fait intacte et transparente la partie de la cornée en rapport avec cette fente. Si en pareil cas on diminue (comme on peut aussi le faire avantageusement pour les cataractes stratifiées) la diffusion de la lumière par le tatouage de la cornée, on obtient une acuité visuelle que l'on demanderait en vain aux procédés usuels de l'iridectomie.

C. Les leucomes adhérents de la cornée, si une partie du bord papillaire est restée libre et se prête aisément au passage des pinces-ciseaux, peuvent être très-avantageusement traités par l'iridotomie. La traction causée par la portion du sphincter iridien qui est prise dans la cicatrice a pour effet de s'opposer à ce que l'incision pratiquée dans l'iris s'écarte très-sensiblement; on n'obtient alors qu'une fente étroite et très-propice à la vision dans des conditions de courbure anormale de la cornée, comme il arrive habituellement pour des yeux pareils qui sont le siége de leucomes adhérents d'une certaine étendue. L'iridotomie donne donc ici de meilleures pupilles optiques que l'iridectomie, tout en conservant très probablement des qualités antiphlogistiques analogues à celles de l'excision de l'iris, c'est-à-dire en faisant également cesser les tiraillements de l'iris emprisonné dans une cicatrice de la cornée.

Nous voici maintenant arrivé à la limite des indications qui peuvent faire prévaloir le choix d'une pupille par iridotomie simple sur celle par iridectomie. Évidemment, si la courbure de la cornée avait sensiblement augmenté, on devrait donner la préférence à l'iridectomie, espérant ainsi, par la propriété inhérente à l'établissement d'une large pupille périphérique, diminuer sensiblement la pression interne et agir favorablement pour s'opposer à la transfor-

mation du leucome adhérent en staphylôme partiel. On aura encore recours à l'excision de l'iris, si la portion libre du bord pupillaire (non comprise dans le leucome) est très peu étèndue, ou tellement masquée sous le leucome, que le maniement des pinces-ciseaux èn soit rendu très-difficile et fasse craindre une lésion de la cristalloïde.

Pour nous résumer, nous dirons que l'iridotomie simple, celle qui ne doit atteindre qu'un but purement optique, cédera toujours la place à l'iridectomie, lorsqu'aux résultats d'une pupille optique on veut ajouter une action franchement antiphlogistique. En dehors de cette dernière considération, il faudra encore préférer l'iridectomie et se contenter d'un résultat optique nécessairement moins favorable, si, par le fait du malade ou de l'opération, la pratique de la simple iridotomie doit faire courir un danger sérieux au cristallin. Evidemment une plus grande sécurité doit alors engager le chirurgien à se résigner à une opération moins parfaite.

B. *Indications de l'iridotomie double.*

Cette opération s'adresse exclusivement aux yeux privés de leur cristallin par une intervention chirurgicale ou par un traumatisme, et dans lesquels la pupille s'est fermée par suite de l'irritation inflammatoire, ou parce que le bord pupillaire s'est complétement enclavé dans la plaie qui a livré passage à la lentille.

Lorsqu'après une opération de cataracte, principalement après l'opération combinée, l'ancienne pupille et la nouvelle résultant de l'incision de l'iris se sont fermées par suite d'un processus inflammatoire, il est aisé de comprendre que l'iris a dû subir une distension considérable pour constituer, èn dépit de la grande perte de substance, un diaphragme uniforme, chassé généralement en avant par des produits inflammatoires ayant pris naissance derrière lui. On conçoit que cette distension perpétuelle est à elle seule une source

d'irritations et de troubles circulatoires notables. Si l'on réfléchit à la solidité que le diaphragme iridien a acquise par l'addition de produits inflammatoires et de résidus de la capsule cristallinienne épaissie, on peut se rendre compte de deux faits : d'abord des obstacles que les instruments de traction doivent rencontrer lorsqu'ils s'attaquent à ce diaphragme tendu et épais, et, en second lieu, du surcroît de tiraillements que l'on fait en particulier subir au corps ciliaire, en voulant arracher et extraire une portion de ce diaphragme. Il est donc tout naturel que les tentatives pour établir une pupille artificielle soient suivies d'insuccès, résultant, d'une part de l'impossibilité d'arracher une quantité suffisante de l'iris, d'autre part d'épanchements de sang immédiats et de symptômes inflammatoires médiats qu'une violente traction détermine dans l'œil.

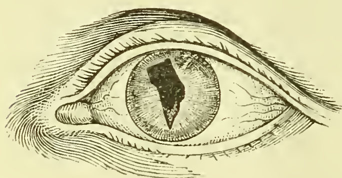
La simple iridotomie, loin d'avoir ces inconvénients, fait au contraire disparaître une condition fâcheuse que présentent de tels yeux : elle supprime la traction exercée sur le corps ciliaire, et profite de la distension qu'a subie l'iris avec les masses néoplasiques juxtaposées, pour l'établissement d'une large ouverture pupillaire. La rétraction énergique qui accompagne la section du diaphragme iridien fait que l'iridotomie n'est pas suivie de ces hémorrhagies abondantes que l'on observe dans les anciens procédés (généralement les incisions ne donnent lieu à aucun écoulement de sang), et qu'au lieu d'activer une irritabilité latente dans l'œil opéré, elle supprime, au contraire, une traction permanente et fâcheuse du corps ciliaire, d'où résulte son effet essentiellement antiphlogistique.

C'est à ces raisons qu'il faut attribuer l'action salutaire de l'iridotomie et la supériorité si grande de cette opération sur les autres procédés de pupille artificielle. On ne comprend pas trop comment de Græfe (1) a voulu faire inter-

(1) Voy. Meyer. *Traité des opérations*, p. 80.

venir une tout autre explication, en disant de l'iridotomie qu'elle présente pour ainsi dire un acte *sous-cornéen* et jouit de l'immunité des opérations sous-cutanées. Evidemment l'iridectomie est aussi *sous-cornéenne* que l'iridotomie, et il y a autant de raisons de revendiquer les avantages d'une opération sous-cutanée pour la première que pour la seconde. Nous croyons donner la véritable explication en disant que l'iridectomie (ou l'iridorhexis) vient augmenter la traction et la distension de l'iris dans un œil souffrant déjà de ces états, tandis que l'iridotomie supprime ces conditions fâcheuses, tout en conduisant bien plus sûrement que les autres procédés opératoires au résultat recherché, c'est-à-dire à l'établissement d'une pupille suffisamment large et parfaitement nette.

Citons ici un exemple qui plaidera mieux que tout raisonnement : La fig. 6 représente l'œil gauche d'une femme âgée de 68 ans, qui avait été opérée par un confrère, il y a huit mois, de cataracte suivant le procédé de de Græfe. Des symptômes inflammatoires avaient déterminé une occlusion de la pupille; afin de rétablir la vision, qu'une première opération n'avait pu rendre à la malade, le chirurgien se décida à faire, trois mois plus tard, une pupille artificielle en bas. Cette seconde pupille se ferma comme la première, et une ligne blanchâtre verticale, divisant l'iris en deux portions symétriques était la seule trace des deux opérations pratiquées. Comme le tissu iridien avait encore bon aspect, que la perception lumineuse était satisfaisante et le champ visuel intact, la malade fut soumise à l'iridotomie double. Cette opération lui rendit une acuité visuelle de 2/3, ce que l'on trouvera certainement surprenant, si l'on considère que deux opérations préalables avaient échoué. Le prolongement en pointe que montre en bas l'écartement des lèvres


Fig. 6.

de la fente, s'explique par le fait qu'au moment du retraît du tissu iridien, les bords agglutinés de la pupille artificielle antérieurement pratiquée en bas se sont détachés.

En regardant la fig. 6, qui a été dessinée avec le plus grand soin par mon chef de clinique, le Dr Masselon, on a de la peine à croire, si l'on n'est pas prévenu, que deux simples incisions de l'iris ont pu ouvrir une pupille telle qu'elle semble être le résultat d'une large excision de l'iris. Aussi, lorsqu'il n'y a pas de raisons particulières de débrider largement le diaphragme iridien, est-il préférable, au point de vue optique, de faire, comme le montre la fig. 7, une fente sténopéïque par un coup unique des pinces-ciseaux. Cet œil a été dessiné par M. Masselon, sur une malade qu'un confrère avait opérée d'après un procédé combiné, six mois avant qu'elle ne vînt à la clinique. Il existait une occlusion presque complète de la pupille, dont on apercevait seulement une petite ouverture cachée sous le leucome de l'ancienne plaie cornéenne. Comme la malade possédait une bonne perception lumineuse, on fit une incision dans la partie opaque de la cornée, et, en introduisant une branche des pinces-ciseaux à travers la petite ouverture pupillaire, on pratiqua la fente représentée fig. 7. L'acuité visuelle rendue fut ici de 2/5.

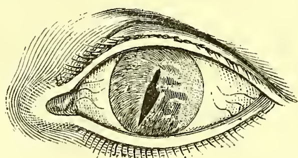


Fig. 7.

L'absence complète de réaction après ces opérations d'iridotomie, comparée aux suites qu'offrent les iridectomies pratiquées consécutivement à des opérations de cataracte qui ont abouti à l'occlusion pupillaire, est de nature à faire disparaître jusqu'à la moindre incertitude de l'esprit du praticien. Celui-ci demeurera convaincu que l'iridotomie est, en pareil cas, le seul procédé opératoire véritablement indiqué, et que, dans ces conditions, cette pratique doit à tous égards être substituée à l'iridectomie et à l'iridorhexis.

C. *Contre-indications de l'iridotomie.*

L'*iridotomie simple* se trouve naturellement contre-indiquée lorsque tout le bord pupillaire est enclavé dans une cicatrice, ou masqué par un épais leucome cornéen d'une étendue telle que l'introduction d'une des branches des pinces-ciseaux sous le bord d'une pareille pupille soit rendue trop difficile. Il ne faut pas oublier en effet qu'après l'écoulement de l'humeur aqueuse, la pupille se contracte violemment et vient se placer derrière les parties centrales du leucome. L'examen latéral n'étant pas possible, si le leucome est étendu et très opaque, l'introduction des pinces destinées à sectionner l'iris échappe alors complétement à la surveillance attentive, qui est si nécessaire pour ce temps délicat de l'opération. Cette contre-indication disparaît toutes les fois que le leucome a assez de transparence pour permettre, avant l'opération, de distinguer le bord pupillaire à travers l'opacité.

Une autre contre-indication pour l'iridotomie simple, peut résulter d'une paralysie du sphincter de l'iris. Pour pouvoir jouir du bénéfice de l'iridotomie, il est nécessaire qu'après l'incision des fibres circulaires, celles-ci se rétractent et procurent ainsi l'écartement des lèvres de la plaie.

Nous avons pu nous rendre compte de l'impossibilité d'obtenir une pupille satisfaisante pour la vision, dans le cas suivant : Il s'agissait d'un jeune missionnaire, âgé de 22 ans, chez lequel un violent coup sur l'œil gauche avait eu pour effet de luxer le cristallin en haut et en dehors, de façon que le bord de la pupille, dilatée comme dans un cas de paralysie de la troisième paire, touchait en bas et en dedans le bord du cristallin luxé. Ce dernier était trouble dans toute l'étendue de ses masses corticales postérieures. Nous avions espéré qu'en incisant l'iris en dedans et en bas jusqu'à son insertion périphérique, nous obtiendrions une pupille ayant

les avantages de celle que nous avions autrefois conseillé de pratiquer au moyen du déplacement pupillaire (par iridencléïsis) dans des cas analogues. L'opération se passa sans la moindre difficulté, l'iris fut nettement incisé jusqu'à son insertion ciliaire, mais les lèvres de la plaie iridienne refusèrent de s'écarter, à cause de la paralysie complète du sphincter, et le résultat optique resta nul.

L'*iridotomie double* sera contre-indiquée dans tous les cas où, sur un œil atteint d'occlusion pupillaire complète, on n'aura pas la certitude que le cristallin n'existe plus derrière le diaphragme iridien, car inévitablement le couteau à arrêt le lèserait après avoir traversé la cornée et l'iris. En cas de cataracte traumatique, on n'aura recours à l'iridotomie qu'à la condition d'avoir des raisons sérieuses d'admettre que l'absorption du cristallin est complétement ou presque complétement terminée.

Quand le cristallin a été chassé de l'œil par une cause quelconque, que l'iris tremblotte très fortement dans toute son étendue, et que, loin d'être poussé en avant, il se trouve enfoncé et renversé en arrière, dénotant par cette position qu'il n'est le siége d'aucune distension marquée ; lorsqu'on a enfin des motifs de penser que le traumatisme a pu paralyser les éléments musculaires de l'iris, il y a lieu de craindre que la simple incision ne soit pas suivie d'un écart suffisant des lèvres de la plaie; dans ces cas, il faudra préférer l'excision de l'iris à sa simple incision.

Ayant à cœur de bien préciser le rang que l'iridotomie a le droit de reprendre dans la chirurgie oculaire, nous avons, sans arrière-pensée, exposé franchement ce que la pratique et une observation suivie et attentive nous ont enseigné. Nous nous sommes strictement tenu aux faits, persuadé que la vérité n'a pas besoin d'être embellie et qu'elle s'impose naturellement et d'elle-même.

FIN.